

BETEGTÁJÉKOZTATÓ
KÜLSŐ BEHATOLÁSBÓL VÉGZETT ORRMELLÉKÜREG-MŰTÉT

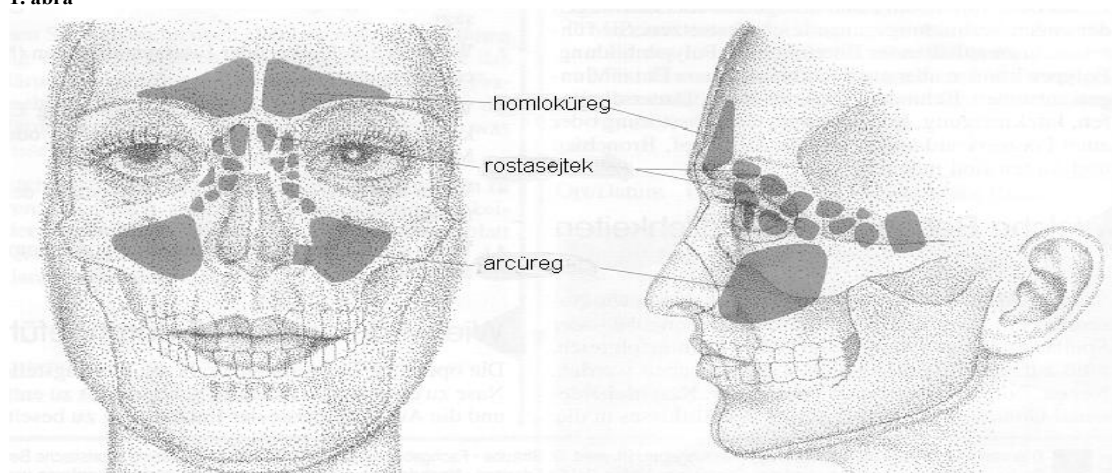
Kedves Betegünk! Tisztelt Hozzátartozó!

Az előzetes vizsgálatok és leletek alapján Önnek/gyermekének külső behatolásból végzett orrmelléküregműtétre van szüksége. Az alábbiakban tömören megtalálható minden fontos információ a beavatkozással kapcsolatban.

Alapvető anatómiai és élettani tudnivalók

Az orrmelléküregek levegővel kitöltött, nyálkahártyával bélelt testüregek, melyek kivezetőnyílásai az orrba szájadzanak. A kétoldali arcüregek, homloküregek és az úgynevezett elülső rostasejtek nyílásai az orrüregben a középső orrkagylók alatti területen találhatóak. A hátsó rostasejtek, valamint az iköböl az orr hátsó felső részébe nyílnak. Az orrmelléküregek közel helyezkednek el a szemhez, a szemideghez és a koponyaualaphoz (1. ábra).

1. ábra



Az arcüreget a kemény szájpad, a járomcsont, a szemüreg és az oldalsó orrfal határolja. Az arcüreg a fogakkal rendkívül szoros kapcsolatban van. A fogak betegségei gyakran ráterjednek az arcüregre. Az arcüreg természetes nyílása az üreg legmagasabb pontján van, a képződött váladék gyakran nehezen tud kiürülni. Az arcüreg hátsó fala mögött található az arccsonti artéria, melynek lekötése bizonyos súlyos orrvérzéseknél indokolt lehet.

A homloküregeket alul a szemüreg felső csontos fala és a rostasejtek, hátul a koponyaualap elülső része, elől a homlok határolják. Kivezetőnyílásaik az üreg legalsó pontjain vannak, a középső orrkagyló alatt nyílnak az orrüregbe. A homloküregek mérete rendkívül változatos, gyakran aszimmetrikus, néha ki sem fejlődnek.

A rostasejtek a homloküregek alatt, a szemüreg és az orrüreg között helyezkednek el. A szemüregtől csak egy papírvékony csont választja el őket. Lefelé a rostasejteket a középső orrjárat és az arcüreg határolják.

Az iköböl az ékcsont testében a rostasejtek mögött helyezkedik el. Alapja az orrgarat. Hátsó fala vastag, mögötte helyezkedik el a koponyagödör. Oldalfalai közelségében van a nagy nyaki verőér agyi szakasza és a látóideg. Elülső falán van a kivezetőnyílása. Az iküreg teteje az elülső és a középső koponyagödörrel határos, felette helyezkedik el a szemidegek kereszteződése és az agyalapi mirigy. Az agyalapi mirigy daganatai ezért az iköböl feltárása után az orron keresztül távolíthatók el.

Az orrmelléküregek élettani szerepe még nem minden szempontból tisztázott. A melléküregeket vékony csillószőrös hengerhám borítja. A csillószőrök a melléküregek nyílásai felé csapkodnak. Egészséges körülmények között a melléküregek szellőzése jó. A nyílások elzáródásakor a szellőzés megszűnik, ilyenkor a gyulladás első feltétele a szellőzés biztosítása.

Az orrmelléküregek gyakori betegségei az akut és krónikus gyulladások, ritkábbak a sérülések, a fejlődési rendellenességek, valamint a jó- és rosszindulatú daganatok.

A külső orrmelléküregműtétek indikációi (a beavatkozás elvégzését indokló tényezők)

- Krónikus orrmelléküreggyulladások, melyek nem gyógyíthatók meg az orron keresztül, endoszkóposan végzett műtét segítségével.
- Az orrmelléküregből kiinduló koponyaűrön kívüli, vagy azon belüli gennyes folyamatok, tályogok (például szemüregi tályog, agyi tályog, stb.).
- Az orrmelléküreg bizonyos sérülései (például a szemüreg alapjának törése, melynek során a törött csont az arcüregbe nyomódik (úgynevezett blow out törés)).
- Korábbi orrmelléküregsérülések késői következményei.
- Endoszkópos úton el nem eltávolítható jóindulatú daganatok.
- Bizonyos, nagyon kis kiterjedésű rosszindulatú daganatok.
- Szövetmintavétel daganatokból.
- Sokszorosan kiújuló, agresszív orrpolyposis.
- Idegentest (például fogtömőanyag, töltény) az orrmelléküregben.
- Nyákot vagy gennyet tartalmazó cysták és tömlők (mukokele vagy pyokele) az orrmelléküregben.
- Hagyományos módszerekkel (tamponálás) csillapíthatatlan orrvérzés.
- Szemnyomásfokozódás (az orrmelléküregműtét segítségével csökkenthető a szemüreg nyomása).
- Agyalapi mirigy daganatainak bizonyos műtétei.

Egyéb kezelési lehetőségek (röviden)

Az orrmelléküreg betegségeinek egy részében lehetőség van konzervatív (gyógyszeres) kezelésre. A gyulladásos betegségek egy részében antibiotikummal, arcüregöblítésekkel, különböző orrsprayk használatával javulás érhető el.

Az orrmelléküreg gyulladásos, polypos betegségeinek nagy részében jól alkalmazhatók az orron keresztül, endoszkóppal végzett műtétek, ilyenkor nincs szükség külső metszésre.

Súlyos, tamponálással csillapíthatatlan orrvérzés esetében alternatív lehetőség a külső nyaki verőér lekötése, vagy a vérző ér radiológiai elzárása katéterezés segítségével.

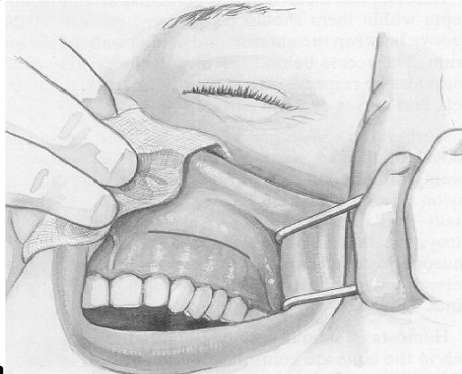
A 2. pontban felsorolt esetekben azonban a konzervatív kezeléstől, ill. az endoszkópos műtéttől nem várható a teljes gyógyulás. Szövődmények, szem- és koponyaüregbe törő tályogok esetén abszolút indikált a külső feltárásból végzett, radikális műtét.

A műtét menete, illetve a beavatkozás rövid leírása

Az orrmelléküreg külső behatolásból végzett műtétei különbözőek aszerint, hogy mely melléküregeket érinti a betegség és mi a műtét elvégzését indokló betegség. Az alábbiakban anatómiai szempontból csoportosítjuk a műtéteket:

Külső behatolásból végzett arcüregműtét (ún. *Luc-Caldwell* műtét)

A szájpitvarban, felül, a felső fogak gyökerei felett kb. 3-5 cm-es metszést ejtünk nyálkahártyán



2. ábra

A nyálkahártya és a csonthártya leválasztásával szabaddá tesszük az arcüreg elülső csontos falát. Az arcüreg elülső csontos fala egy részének eltávolítása után áttekinthetővé válik az arcüreg. Az arcüreget alaposan kitakarítjuk. Az arcüreget gézcsíkkal tamponáljuk, a tampont az alsó orrkagyló alatt készített lyukon keresztül az ornyíláson kivezetjük. Tamponáljuk réteges tamponokkal az érintett orrfelet. Csomós öltésekkel zárjuk a szájnyálkahártya metszést.

Az arcüreg fenti feltárása kapcsán lehetőség van három további beavatkozásra:

- A szemüreg alsó falának besüppedt törése (úgynevezett blow-out törés) esetében az arcüregbe süllyedt csontot és a becsípődött szemmozgató izmot óvatosan visszahelyezzük és az arcüregben felfűjt, az orron keresztül kivezetett ballonnal vagy egyéb támasztékkal biztosítjuk, hogy a csont ne süllyedjen vissza.
- Rosszindulatú, súlyos szemnyomásfokozódás esetén, a látás megmentése érdekében a szemüreg alsó falának részletes elvétele.
- Súlyos, más módon csillapíthatatlan orrvérzés esetén az arcüreg hátsó falának elvétele után érlelés végzése.

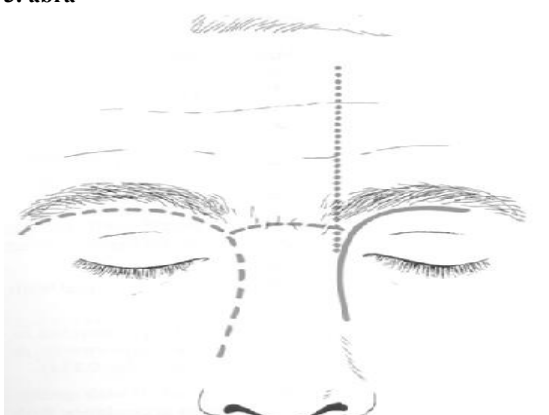
Külső behatolásból végzett rostasejtműtétek

- rostasejtműtét az arcüregen keresztül (ún. Jansen-Winkler műtét)
- Elvégezzük az 1. pont alatt leírt arcüregi feltárást, majd az arcüreg felől, annak hátsó-belső-felső részén haladva feltárjuk és kitakarítjuk a hátsó rostasejteket. Gézcsíkkal tamponáljuk az arcüreget és a rostasejteket. Réteges tamponokkal tamponáljuk az orrot.
- rostasejtműtét az orrcsonton keresztül
- Az orron a belső szemzug alatt az orr tengelyével párhuzamos bőrmetszést ejtünk az orrcsont felett. Szabaddá tesszük a csontot és átfúrjuk, majd feltárjuk és kitakarítjuk a rostasejteket. Kenőcsös gézcsíkkal tamponáljuk a rostasejteket és a tampont az orron keresztül kivezetjük. Rétegesen tamponáljuk az orrot. Öltésekkel zárjuk a bőrsébet.

Külső behatolásból végzett homloküregműtétek.

A szemöldök alatt a belső szemzug felé vezetett bőrmetszés után a csonthártyát felemeljük, szabaddá tesszük a homloküreg alsó csontos falát. A műtéti metszést szükség esetén ki kell terjeszteni, illetve ki lehet egészíteni harántirányú és középvonali metszéssel (3. ábra).

3. ábra



Fúróval és csontcsípővel elvesszük a homloküreg alsó falát majd kitakarítjuk a homloküreget. Az orr felől és a homloküreg felől felkeressük a homloküreg kivezetőnyílását. A kivezetőnyílásba szilikoncsövet helyezünk. Rétegesen tamponáljuk az orrot. Zárjuk a bőrsébet (ún. Jansen-Ritter műtét). Bizonyos esetekben szükségessé válhat a homloküreg elülső csontos falának az eltávolítása is (ún. Killian műtét).

Ha a homloküreget alkotó csontokat elöl és alul teljesen el kell venni, radikális műtétről beszélünk (ún. Riedel műtét). Ez a műtét kozmetikai deformitást, a homlok besüppedését okozhatja, mely esetleg később plasztikai műtéttel korrigálható

Külső behatolásból végzett iköböl műtét.

A rostasejtek kitakarítása után, ha szükség van rá, meg kell nyitni és ki kell takarítani az iköblöt. Ekkor a 2. pont alatt leírt műtéteket végezzük el, azzal a kiegészítéssel, hogy a rostasejtek kitakarítása után elveszük az iköböl elülső falát és kitakarítjuk az iköblöt.

Kombinált, több melléküreget érintő külső műtétek.

Lynch műtét: elvégezzük a 2. pont alatt leírt rostasejtműtétet az orrcsonton keresztül. Ezt kiegészítjük a homloküreg alsó falának elvételével és a homloküreg kitakarításával.

Denker műtét: elvégezzük az 1. pont alatt leírt arcüregműtétet, azzal a kiegészítéssel, hogy az orrüreg egész oldalsó falát, az alsó és a középső orrkagylókat is elveszük, kitakarítjuk az elülső és középső rostasejteket is. A műtétet követően az arcüreg, a rostasejtek és az orrüreg közös üreg lesz.

Az érzéstelenítés lehetőségei, veszélyei

Az orrmelléküregek külső behatolásból végzett műtéteit többnyire altatásban (általános érzéstelenítésben) végezzük. Kivételes esetekben, ha egyéb betegségek következtében az altatásnak abszolút ellenjavallata áll fenn, alkalmazható a helyi érzéstelenítés is. Az altatásról és annak veszélyeiről egy külön nyomtatványon tájékoztatjuk és kérjük a beleegyezését.

A helyi érzéstelenítés során injekciókat adunk az orrmelléküregeket beidegző idegekbe (az arc, a homlok, a szájpitvar, az orrgyök bizonyos pontjaira ill. az orrüregekbe). A helyi érzéstelenítés során adott injekciók ritkán mellékhatásokat okozhatnak, melyek a következők:

- allergiás reakció (duzzanatok, viszketés, vérkeringési rendszer reakciója, shock)
- idegrendszeri mellékhatások (nyugtalanág, görcsök, légzészavar)
- vérnyomásemelkedés, vérnyomásesés, szívritmuszavarok

Általános műtéti kockázat

A műtétek általános kockázatai, úgymint trombózis/embólia, sebfertőzés, keringési reakciók a külső orrmelléküregműtétek esetében is fennállnak. A műtét kapcsán kivitelezett egyszerű beavatkozások sem teljesen veszélytelenek: infúzió bekötése, centrális vénakatéter behelyezése is szükségessé válhat. A fektetés, műtéti előkészítés során perifériás idegsérülést okozó nyomási károsodás, a nyaki gerinc sérülése is kialakulhat. A műtéti fertőtlenítés, elektromos kés, lézersugár használata során gyulladások, hegek, égési sérülések keletkezhetnek. Kérdezze meg orvosát, hogy Önnél/gyermekénél nem áll-e fenn fokozott trombózis, vagy embóliaveszély. A véralvadást befolyásoló gyógyszerek használata megnövelheti a műtét utáni utóvérzés rizikóját.

A műtét (beavatkozás) lehetséges mellékhatásai, veszélyei és szövődményei

a. Tipikus, illetve gyakori jelenségek a műtét (beavatkozás) után

- Altatásos műtét esetén az ébredési időszakban nyugtalanág, álmoság lép fel.
- Az orrtamponok miatt nagyban akadályozott az orrlégzés. A szájon keresztüli légzés szájszárazságot, ritkábban torokfájást okozhat.
- Az orrtamponok miatt fokozott könnyezés lehetséges.
- Vérrel festenyezett orrváladék jelenhet meg, ezért az első napokban az ezt felfogó "parittyakötés" használata javasolt.
- A műtét után a tamponok eltávolítását követően is orrdugulás, pörkösödés léphet fel.
- Enyhe, átmeneti érzészavarok léphetnek fel a felsőajak területén, a szájnyalvákahártya és a fogíny bizonyos területein.

b. Ritkán előforduló mellékhatások és szövődmények műtét után

- Utóvérzés jelentkezhethet az orron, szájon keresztül. Ismételt orrtamponálást, ritkán ismételt műtétet tehet szükségessé.
- Kisfokú, átmeneti kettőslátás kialakulhat, ha nincs mögötte szemüregi szövődmény, beavatkozás nélkül elmúlhat.
- Kismértékű vérömleny keletkezhethet a szemüregben. Nagy vérömleny vagy tályog esetén extrém ritkán-ismételt műtét szükséges.
- Arc- és szemduzzanat keletkezhethet az érintett oldalon.
- Vérömleny, tályog alakulhat ki az arcon.
- Szaglászavar, ritkán teljes szaglászavar léphet fel.
- Ritkán gennyes orrmelléküreggyulladás léphet fel.
- Szájpitvar felől végzett behatolás esetén az arcüreg és a szájüreg között járat (fistula) alakulhat ki. Ez ismételt műtétet tehet szükségessé.
- -Bőr- és lágyszövet-sérülések (injekciós tályog, szövetelhalás, ideg- és vénakárosodás) hosszútávú negatív következményekkel (fájdalmak, hegek).

c. Extrém(nagyon) ritkán előforduló mellékhatások és szövődmények műtét után

- Állandósulhat a fokozott pörkképződés az orrban.
- Kozmetikai problémát jelentő hegek keletkezhethetnek a műtéti metszések környezetében.
- Idegsérülés következtében állandósuló, idegi fájdalmak keletkezhethetnek.
- Hegesedés következtében elzáródhat a könnycsatorna, állandó könnyezést okozva.
- Gennyes orrmelléküreggyulladás alakulhat ki, mely a környezetére terjedhet. Szemüregi tályog képződhet. Károsodhat a látóideg. Mindezek látáscsökkenést, szerencsétlen esetben vakságot okozhatnak.
- Megsérülhet a külső agyhártya, agyvízcsorgás alakulhat ki. Agyhártyagyulladás, agytályog is kialakulhat, ideggyógyászati tüneteket (bénulások, személyiségzavar, látászavar) okozva. Ez ismételt műtétet tehet szükségessé. Extrém ritkán életfontosságú agyi központok is megbetegedhetnek, halálos kimenetellel.
- Nagyon erős utóvérzés atípusos elhelyezkedésű ér vagy ismeretlen véralvadási zavar miatt. A vérzéscsillapításhoz esetleg külső nyaki műtét szükséges, nyaki bőrmetszéssel. Vérátömlesztés csak extrém ritkán szükséges, vérzés esetén sem mindig. Vérátömlesztés esetén azonban minimális mértékben fennáll a veszélye fertőző vírusbetegségek (májgyulladás, AIDS) átvitelének.
- Nyirokcsomógyulladások (esetleg tályogképződéssel), a vér megfertőződése (szepszis). Az esetek nagy részében ezek ma már jól kezelhetők.

Mindezen ritka, súlyos szövődmények esetén ismételt műtétre lehet szükség.

A műtét utáni időszak (kb. 3 hét) fontosabb teendői (amire figyelni kell!)

- A műtét utáni 1-2 napban gyengeség, bizonytalan járás lehetséges, emiatt WC-re is lehetőleg segítséggel menjen ki.
- Ha jelentősebb orrvérzést, vagy szájon keresztüli vércsorgást észlel, szóljon az ápolónak, vagy ha otthon van, hívjon mentőt.
- Bizonyos esetekben a műtét után antibiotikumot kell kapni (tablettában vagy injekcióval). Szükség esetén fájdalomcsillapító javasolt, kérjen az ápolótól.
- Az arc jegelése az érintett oldalon a műtét utáni napokban nagyon hasznos.
- A műtét után az orr utókezelése (leszívás, orrcseppek) szükséges.
- A műtét után egy hétig tilos orrot fűjni.
- A tamponokat az orrból, orrmelléküregből a 2.-4. napon távolítsuk el.

- Homloküregműtétek esetében, ha szilikon cső beültetése történt, azt 2-6 hónappal a műtét után kell eltávolítani.
- Arcüregműtét esetén protézist egy hétig nem tanácsos hordani.
- A műtét után két hétig pihenés javasolt otthonában.
- Két hétig nem szabad megerőltető, a vérnyomást emelő tevékenységet végezni.
- Sportolni, súlyos tárgyakat emelni 3 hétig nem szabad.
- Két hétig nem szabad forró fürdőt venni, haját mosni.
- A műtét utáni első 10 napban pépes ételeket ajánlott enni. Kerülni kell a csípős ételeket, a banánt, paradicsomot. Nem szabad szénsavas italokat inni.
- A műtét után 6 hétig nem szabad védőoltást kapni.
- Ha a műtét után szilikon cső van az orrban, az orrba víz nem mehet.

A gyógyulás várható időtartama és megítélése

A teljes gyógyulás általában 2-3 hétig tart. A helyi panaszok ezután szűnnek meg. A szervezet immunrendszerének működésében nem következik be változás.

Homloküregműtétek esetében, ha szilikoncsövet ültettek be, azt 2-6 hónap múlva kell eltávolítani. Bizonyos orrmelléküreg-betegségek korrekt műtét ellenére is hajlamosak a kiújulásra.

A műtét (beavatkozás) elhagyásának várható kockázatai

A műtét elhagyásának kockázata attól függ, hogy mi a műtét elvégzését indokló betegség (lásd 2. pont.).

Orrmelléküreg polyposis esetén: gyakori ill. krónikus orrmelléküreg-gyulladás, középfülgyulladás, gége- és légcsőhurut alakulhatnak ki. Károsodhat a szaglás. Alvászavar, depresszió alakulhatnak ki. Orrmelléküregből kiinduló gyulladással, gennyes folyamatok esetén: a gyulladás ráterjedhet a környező életfontos struktúrákra. Szemüregi tályog alakulhat ki. Agyhártyagyulladás, agyi tályog keletkezhet. Ezek következtében látászavar, vakság, bénulások, szerencsétlen esetben halál következhet be.

Orrmelléküreg sérülései esetén: A sérülés elhelyezkedésétől és nagyságától függően funkcionális károsodások (látászavar, kettőslátás, fájdalmak) alakulhatnak ki. Külső deformitások (arc-, szemdeformitás) maradhatnak vissza.

Orrmelléküreg daganata esetén: Jóindulatú daganatok az orrpolyposishoz hasonló szövődményeket okozhatnak. Növekedési hajlam esetén elpusztíthatják az orrmelléküreg környezetét és ideggyógyászati, szemészeti szövődményeket okozhatnak. Rosszindulatú daganatok idővel elpusztítják a környezetüket, a szemet, ráterjednek az agyra, közeli- és távoli áttéteket okoznak. Legyengítik és elpusztítják a szervezetet, mely halálhoz vezethet.

Egyéb módon csillapíthatatlan orrvérzés esetén: Hagyományosan, tamponálással nem csillapítható orrvérzés esetén szükségessé válhat az arccsonti artéria lekötése. Ha ez nem történik meg, a beteg a vérátömlesztések ellenére elvérezhet. Alternatív lehetőség a külső nyaki verőér lekötése, vagy a vérző ér radiológiai elzárása katéterrel.